MS9- 7471 ed01

ENERDIS
16, rue Georges Besse Silic 44
92182 ANTONY Cedex - FRANCE
Tel. : (33) 01 75 60 10 30 • Fax : (33) 01 46 66 62 54
info@enerdis.fr • www.enerdis.fr

Susceptible de modification sans préavis.
Subject to change without prior notice.

ULYSCOM M-BUS

Module de communication M-BUS - ***M-BUS communication module***

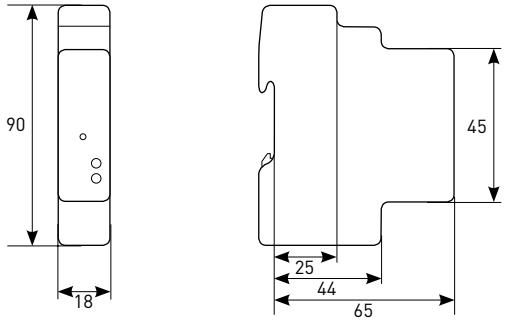
F - NOTICE D'EMPLOI

GB - USER MANUAL

⚠ ATTENTION!
La mise en service et l'utilisation de l'appareil doivent être faites seulement par du personnel qualifié. Couper la tension avant toutes actions sur l'appareil.

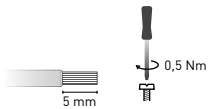
⚠ WARNING!
Device installation and use must be carried out only by qualified staff.
Switch off the voltage before device installation.

BOITIER (mm)
SIZE (mm)



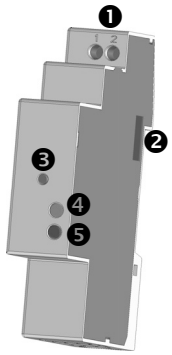
LONGUEUR DE DENUDAGE DES FILS
CABLE STRIPPING LENGTH

Raccordement des bornes
Terminals connection



Utiliser un tournevis plat avec dimension 0,8x3,5 mm
Use a blade screwdriver with 0.8x3.5 mm size

VUE D'ENSEMBLE
OVERVIEW



F FRANÇAIS

1. Bornes pour la connection M-Bus
2. Port optique pour la communication
3. Bouton SET DEFAULT
4. LED alimentation
5. LED communication

GB ENGLISH

1. *M-Bus connection terminals*
2. *Optical COM port*
3. *SET DEFAULT key*
4. *Power supply LED*
5. *Communication LED*

FONCTION SET DEFAULT
SET DEFAULT FUNCTION

F FRANÇAIS

La fonction SET DEFAULT permet de réinitialiser la configuration par défaut dans le module (par exemple si l'adresse primaire M-Bus est oubliée).
Pour réinitialiser la configuration par défaut il faut appuyer au moins 5 s sur le bouton SET DEFAULT, la LED de communication va clignoter vert / rouge 5 s. Après la LED de communication sera rouge sans interruption pour indiquer qu'il faut relâcher le bouton.

GB ENGLISH

SET DEFAULT function allows to restore on the module default settings (e.g. in case of M-Bus primary address forgotten).
To restore default settings, keep SET DEFAULT key pressed for at least 5 s, communication LED will blink green/red for 5 s. At the end of SET DEFAULT procedure, communication LED will be red continuously indicating to release the key.

PROGRAMMATION ***SETTINGS***	**VALEURS DEFAUT** ***DEFAULT VALUES***
Adresse primaire M-Bus *M-Bus primary address*	000
Adresse secondaire M-Bus (Numéro ID) *M-Bus secondary address (ID number)*	00000000
Vitesse de communication M-Bus *M-Bus communication speed*	2400 bps
Masque des données décelés par le compteur *Mask of data detected on the counter by the module*	default

FONCTIONNEMENT DES LEDs
LEDS FUNCTIONALITY

Les deux LEDs qui sont sur la face avant du module fournissent des informations sur l'état de l'alimentation et de la communication.
Two LEDs are available on the module front panel to provide power supply and communication status.

F FRANÇAIS

COULEUR LED	**SIGNAL**	**SIGNIFICATION**
LED ALIMENTATION		
-	Eteint	Module éteint
VERT	Toujours allumé	Module allumé
LED COMMUNICATION		
-	Eteint	Module éteint
VERT	Clignotement lent (temps éteint 2 s)	Communication M-Bus=OK Communication avec compteur=OK
ROUGE	Clignotement rapide (temps éteint 1 s)	Communication M-Bus=échec/absente Communication avec compteur=OK
ROUGE	Toujours allumé	Communication avec compteur=échec/absente
VERT/ROUGE	Couleurs alternant par 5 s	Réinitialisation en cours (SET DEFAULT)

GB ENGLISH

LED COLOUR	***SIGNALLING***	***MEANING***
POWER SUPPLY LED		
-	*Power OFF*	*The module is OFF*
GREEN	*Always ON*	*The module is ON*
COMMUNICATION LED		
-	*Power OFF*	*The module is OFF*
GREEN	*Slow blink* *(2 s OFF time)*	*M-Bus communication=OK* *Counter communication=OK*
RED	*Fast blink* *(1 s OFF time)*	*M-Bus communication=fault/missing* *Counter communication=OK*
RED	*Always ON*	*Counter communication=fault/missing*
GREEN/RED	*Alternating colours for 5 s*	*SET DEFAULT procedure in progress*

CONNEXION
CONNECTIONS

F FRANÇAIS

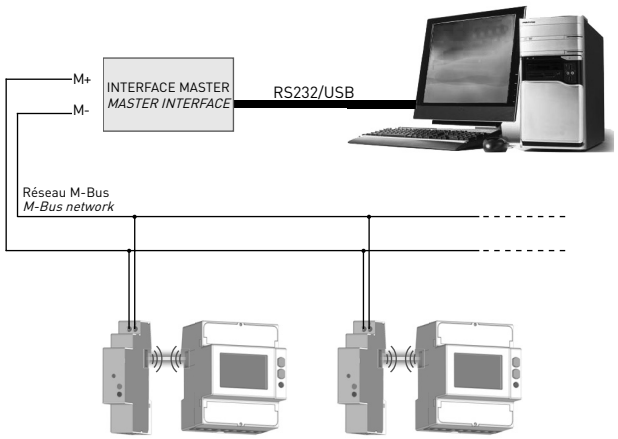
Entre le PC et le réseau M-Bus il faut installer une interface master pour adapter le port RS232/ USB au réseau. Le nombre maximum de modules connectables depend du type d'interface master utilisée. Pour la connexion entre les appareils il est conseillé d'utiliser un cable blindé avec deux conducteurs torsadés.

Après la connexion sur le réseau M-Bus il faut combiner chaque module M-BUS aux compteurs: les rapprocher et les mettre l'un à côté de l'autre afin que les deux ports optiques soient en face.

GB ENGLISH

A master interface is required between PC and the M-Bus network to adapt RS232/USB port to network. The maximum number of modules to be connected can change according to the used master interface. For the connection among the different modules, use a cable with a twisted pair and a third wire.

After making M-Bus connections, combine each M-BUS module with a single counter: place them side by side, perfectly lined up, with module optical port facing the counter optical port.



LOGICIEL M-BUS MASTER
M-BUS MASTER APPLICATION

F FRANÇAIS

M-BUS MASTER est un logiciel applicatif qui permet de gérer la communication du module M-BUS. Ce logiciel permet de:

- identifier et communiquer avec les modules M-BUS
- modifier la programmation des modules M-BUS branchés
- afficher les valeurs mesurées par le compteur connecté au module M-BUS
- programmer la cadence et le type de mesure à détecter

Pour utiliser le M-BUS MASTER suivre les instructions suivantes.

1. Connecter un ou plusieurs modules à la ligne M-Bus comme décrit précedemment.
2. Positionner un compteur avec chaque module afin que les ports optiques des deux soient face à face.
3. Installer le M-BUS MASTER sur le PC.
4. Dès que l'installation est terminée, démarrer le M-BUS MASTER.
5. Faire une recherche des modules M-BUS sur le réseau.

Pour plus de details à propos de l'utilisation et l'installation du M-BUS MASTER, se référrer au manuel d'instructions dans le CD joint.

GB ENGLISH

M-BUS MASTER is an application software which allows to manage M-BUS module communication. With this application software it is possible to:

- *detect and communicate with M-BUS modules*
- *change M-BUS module settings*
- *display the detected measurements of the energy counter connected to the M-BUS module*
- *set the measurement rate and type to be detected*

To use M-BUS MASTER, follow the instructions.

1. *Connect one or more modules on M-Bus network as previously described.*
2. *Place one counter for each M-BUS module: module optical port must face up to counter optical port.*
3. *Install M-BUS MASTER on PC.*
4. *At the end of installation, run M-BUS MASTER.*
5. *Carry out a search for the available M-BUS modules on the network.*

For further details on M-BUS MASTER, refer to the user manual available on the enclosed CD.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL FEATURES

F FRANÇAIS

Données conforme à la norme IEC 13757-1-2-3.

ALIMENTATION
Au travers du bus

COMMUNICATION M-BUS
Protocol: M-Bus
Port: 2 bornes à vis
Vitesse de communication: 300 à 38400 bps

COMMUNICATION SERIE
Type: port optique
Vitesse de communication: 38400 bps

CONFORMITE AUX NORMES
IEC 13757-1-2-3
IEC61000-6-2 Immunité environnements industriels:
IEC61000-4-2 Immunité aux décharges électrostatiques, IEC61000-4-3 Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques, IEC61000-4-4 Immunité aux transitoires électriques rapides en salves, IEC61000-4-5 Immunité aux ondes de choc, IEC61000-4-6 Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques, IEC61000-4-11 Immunité relatifs aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension
IEC55011 classe A: perturbations radioélectriques des appareils industriels, scientifiques et médicaux
Securité: IEC60950

BORNES DE RACCORDEMENT
Bornes: 0,14 à 2,5 mm^2

ENVIRONNEMENT
Température de fonctionnement: entre -15°C et +60°C
Température de stockage: entre -25°C et +75°C
Humidité relative: 80% max sans condensation
Indice de protection: IP20

GB ENGLISH

Data in compliance with IEC 13757-1-2-3 standard.

POWER SUPPLY
Through bus connection

M-BUS COMMUNICATION
Protocol: M-Bus
Port: 2 screw terminals
Communication speed: 300...38400 bps

SERIAL COMMUNICATION
Type: optical port
Communication speed: 38400 bps

STANDARDS COMPLIANCE
IEC 13757-1-2-3
IEC 61000-6-2 Immunity for industrial environments:
IEC 61000-4-2 Electrostatic discharge, IEC 61000-4-3 RF radiated disturbance,
IEC 61000-4-4 Fast Transient (BURST), IEC 61000-4-5 Overvoltage (Surge),
IEC 61000-4-6 RF conducted disturbance, IEC 61000-4-11 Voltage dips and short interruptions,
IEC 55011 Class A: radiated emissions, conducted emissions
Safety: IEC 60950

DIAMETER WIRE FOR CONNECTION TERMINALS
Terminals: 0.14...2.5 mm^2

ENVIRONMENTAL CONDITIONS
Operating temperature: between -15°C and +60°C
Storage temperature: between -25°C and +75°C
Humidity: 80% max without condensation
Protection degree: IP20